

椋山女学園大学研究論集 第43号（自然科学篇）2012

椋山女学園大学における食環境整備

——第2報：食行動および食育に関する一般学生と専攻学生の比較——

續 順 子*・中 島 正 夫**

Preparation of Food Environment at Sugiyama Jogakuen University
—Second Report: Comparison between Students Study Food Science as Major and Others
on Their Dietary Habits and Dietary Education—

Junko TSUDZUKI and Masao NAKASHIMA

I はじめに

食育基本法の成立後、教育における食育の位置付けを確認し、その実践のあり方を探る諸研究が重ねられ^{1)~4)}、一部の大学では、食生活改善のためのカリキュラム編成や実践的活動計画の推進^{5)~7)}が見られる。本学においても、平成19年度には学園における食育推進を目的に椋山女学園食育推進センターを設置⁸⁾し、その活動の基礎研究として、平成20年度には、学園に学ぶ園児、児童、生徒、学生の「食」に関する実態調査を実施⁹⁾した。これらを踏まえ、我々は、健全な食生活の実践へ向けた大学での支援のあり方を探り、具体的な食生活改善行動の基盤を整えることを目的とした調査研究を進めている。

本研究では、学生が抱える食の課題を見出し、その解決へ向けて求められる支援のあり方を学生自らの視点で提示を求めるべく、「食」や食育に関してバイアスが少なくと考えられる在学生を対象として、フォーカス・グループ・インタビューによる質的調査を重ねた。この結果は第1報¹⁰⁾にまとめたとおりであるが、その要点は、『栄養バランスが悪くなったとの自覚はあるが、食の選択においては好み、気分、値段などに依存して、自らその改善への行動を採ることには至っていない。この改善のためには、「食」についての学習機会の増大、飲食施設などでの簡明な食情報の提供が求められる。』と、まとめることができる。

一方、本学には生活科学部管理栄養学科が設置され、カリキュラムの受講を通じて「食」の管理・運営と食育を担う管理栄養士教育を進めている。このため、管理栄養学科在学生は、大学生としての基本属性を他の学科生と共有しているが、自身を含めた食行動およびその内容を学術的に評価する能力を育まれ、各種実習を通じて食育への具体的取り組みに

* 生活科学部 管理栄養学科（椋山女学園食育推進センター）

** 看護学部 看護学科（椋山女学園食育推進センター）

についての基礎力育成が図られている対象でもある。

本報告では、この点にも着目して、フォーカス・グループ・インタビューに基づいて作成した調査票によるアンケート調査の対象に管理栄養学科在学生を加え、「食」に関する知識の蓄積がどのような食行動と関係するか、また、より効果的な食行動の改善にどのような環境支援が適切との意識を持つかについて、一般学生と比較して分析を行った。

II 調査対象及び方法

インタビュー調査を踏まえて質問紙調査票（アンケート用紙）を作成し、本学教育学部子ども発達学科在学生268名および生活科学部管理栄養学科在学生530名、合計798名を対象に平成22年7月に無記名の自記式のアンケート用紙を配布し、自主的な回答提出を求めた。両学科在学生から各々263件と509件、合計772件の有効回答が得られた。

アンケートは、食生活に関する質問（副問を含めて10項目）、学生食堂利用に関する質問（副問を含めて7項目）、学内の食育活動に関する質問（副問を含めて4項目）、食の基礎知識に関する質問（副問を含めて3項目）で構成した。具体的質問項目は、結果を集約した表1～表4に提示している。

質的調査の母体ともなった教育学部子ども発達学科在学生をバイアスの無い一般的な大学生とし、管理栄養学科在学生を、学外実習を開始している3年生以上を専攻上級生、未経験の2年生以下を専攻下級生として区分し、この三群について回答の集計と解析を進めた。

データの集計とコード化処理およびその解析には、IBM PASW (SPSS) ver.18を用い、三群についてのクロス集計結果について、回答項目に順序性がある場合にはKruskal-Wallisの検定により、順序性が見られない場合には χ^2 検定により各群間の有意差を検定した。有意確率5%未満で有意性が認められた場合には残渣分析を行い、残渣の絶対値が2.0以上の項目を群間差異の特徴を担うものとして抽出した。

III 結 果

III-1 基本属性

調査対象者の基本属性を表1にまとめた。

一般学生群とした子ども発達学科在学生は、回答263件の内、1, 2, 3年在籍者が88, 100, 75という構成である。専攻下級生群とした管理栄養学科在学の1, 2年生からは各々120, 129, 合わせて249件、また、専攻上級生群は3, 4年生から142, 118, 合わせて260件の回答を得た。

「梶山女学園食育推進基本指針」に沿った学园内諸活動によるバイアスを考慮して、出身中学、高校の回答を求めたが、三群間に有意な構成差は見られなかった。しかし、居住形態については群間に有意差があり、専攻下級生群および一般学生群に対して、専攻上級生群で一人暮らしの者の割合が増加していた。

梶山女学園大学における食環境整備

表1 調査対象者の基本属性

調査対象	配布	回収	一般学生		専攻下級生		専攻上級生		全回収率
子ども発達学科・1年	268	263	88	33.5%	—		—		72.4%
子ども発達学科・2年			100	38.0%	—		—		
子ども発達学科・3年			75	28.5%	—		—		
管理栄養学科・1年	798	249	—		120	48.2%	—		
管理栄養学科・2年			—		129	51.8%	—		
管理栄養学科・3年		260	—		—		142	54.6%	
管理栄養学科・4年			—		—		118	45.4%	
分類・項目	合計		一般学生		専攻下級生		専攻上級生		有意確率
居住形態									
家族同居	691	92.6%	242	94.5%	229	95.8%	220	87.6%	0.001
一人暮らし	55	7.4%	14	5.5%	10	4.2%	31	12.4%	
出身中学校									
梶山中学校	76	10.2%	27	10.5%	24	10.0%	25	10.0%	0.976
他中学	671	89.8%	230	89.5%	215	90.0%	226	90.0%	
出身高校									
梶山高校	175	23.3%	58	22.5%	63	26.1%	54	21.5%	0.442
他高校	575	76.7%	200	77.5%	178	73.9%	197	78.5%	

上段にアンケートの配布、回収の状況と解析の枠組みとした一般学生、専攻下級生、専攻上級生群の学年別構成数および比率(%)、さらに全回収率(%)をまとめた。

下段には、居住形態、出身中学校、出身高校の各群別分布と、その χ^2 分析による有意確率をまとめた。有意差が見られた項目の有意確率欄、および残渣の絶対値2.0以上であった項目欄の背景を灰色で表示した。

III-2 食生活に関する質問

学生自身の食生活についての質問10項目についてのクロス集計結果を表2にまとめ、また、各群の回答パタン間の有意差検定結果を示した。

朝食の摂取率では、専攻下級生群で「毎日食べる」比率が、一般学生では「ときどき食べない」比率が、専攻上級生では「ほとんど食べない」比率が他より高いという各群が各々特徴的な回答パタンを示して、群間に有意差が見られた。朝食の内容についての自己評価では、どの群も半数強が低い評価を与えている。

昼食の摂取率は平均ほぼ90%で、群間に差はないが、その内容についての評価では、どの群もあいまいな評価が中心ではあるものの、一般学生群で高い評価が、専攻上級生で低評価が多いという傾向が有意に認められた。

夕食については、専攻上級生の「毎日食べる」率が高く、一般学生で「ときどき食べない」率が高まる傾向が見られたが、内容については、有意な意識の差は検出されなかった。

夜食の摂取については、64～69%が「ほとんど食べない」と回答し、パタンの差は見られなかった。

各自の食生活についての自己評価では、「適切である」「どちらとも言えない」「適切でない」の回答に大きな差は無く、群間の違いも見られなかったが、食生活が「どちらとも言えない」「適切でない」とした者による副問への回答では、専攻下級生で「大学に入学

表2 食生活に関する質問項目のクロス集計と有意差検定結果

質問項目と選択肢	合 計		一般学生		専攻下級生		専攻上級生		有意確率
[問01] 毎日朝食を食べますか？									
毎日食べる	588	76.7%	189	71.9%	208	84.2%	191	74.3%	0.002
ときどき食べない	136	17.7%	61	23.2%	32	13.0%	43	16.7%	
ほとんど食べない	43	5.6%	13	4.9%	7	2.8%	23	8.9%	
[問01-1] バランスの良い朝食を食べていますか？									
毎回そうである	83	11.5%	25	10.1%	31	13.0%	27	11.6%	0.638
ときどきそうではない	234	32.5%	92	37.1%	73	30.5%	69	29.7%	
そうではない	402	55.9%	131	52.8%	135	56.5%	136	58.6%	
[問02] 毎日昼食を食べますか？									
毎日食べる	689	89.7%	236	89.7%	226	91.1%	227	88.3%	0.585
ときどき食べない	79	10.3%	27	10.3%	22	8.9%	30	11.7%	
ほとんど食べない	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
[問02-1] バランスの良い昼食を食べていますか？									
毎回そうである	156	20.4%	65	24.8%	49	19.8%	42	16.6%	0.002
ときどきそうではない	500	65.5%	172	65.6%	166	66.9%	162	64.0%	
そうではない	107	14.0%	25	9.5%	33	13.3%	49	19.4%	
[問03] 毎日夕食を食べますか？									
毎日食べる	618	80.3%	199	75.7%	200	80.6%	219	84.6%	0.035
ときどき食べない	150	19.5%	62	23.6%	48	19.4%	40	15.4%	
ほとんど食べない	2	0.3%	2	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	
[問03-1] バランスの良い夕食を食べていますか？									
毎回そうである	264	34.5%	95	36.4%	89	35.9%	80	31.1%	0.097
ときどきそうではない	452	59.0%	155	59.4%	146	58.9%	151	58.8%	
そうではない	50	6.5%	11	4.2%	13	5.2%	26	10.1%	
[問04] 夜食を食べますか？									
毎日食べる	19	2.5%	3	1.1%	7	2.8%	9	3.5%	0.495
ときどき食べない	239	31.0%	85	32.3%	70	28.1%	84	32.3%	
ほとんど食べない	514	66.6%	175	66.5%	172	69.1%	167	64.2%	
[問05] 自分の食生活について、どのように考えていますか？									
適切である	212	27.6%	81	31.0%	70	28.2%	61	23.6%	0.932
どちらとも言えない	271	35.3%	77	29.5%	81	32.7%	113	43.6%	
適切でない	285	37.1%	103	39.5%	97	39.1%	85	32.8%	
[問05-1] 適切であると言えなくなったのは、いつ頃からですか？									
大学に入学してから	235	42.6%	73	41.0%	65	36.7%	97	49.2%	0.044 (*)
大学に入学する前から	317	57.4%	105	59.0%	112	63.3%	100	50.8%	
[問06] 大学において、昼食をどのようにしていますか？									
自宅から持ってくるお弁当	572	74.8%	198	75.9%	200	81.0%	174	67.7%	0.000 (*)
学生食堂の利用	92	12.0%	47	18.0%	17	6.9%	28	10.9%	
コンビニなどの売店で購入した食べ物	93	12.2%	14	5.4%	29	11.7%	50	19.5%	
その他	8	1.0%	2	0.7%	1	0.4%	5	1.9%	

質問項目ごとの回答選択肢について、回答全体の集計結果とその構成比率（％）、一般学生、専攻下級生、専攻上級生群の回答数とその構成比率（％）、および三群の回答パタンの有意確率を一覧として表示した。

有意確率値に（*）を付した項目は、回答選択肢に順序性が無く、 χ^2 検定により有意性を判定し、他の項目はKruskal-Wallisの検定により有意性を判定した。有意確率が0.05を下回るものを有意差ありと判定し対応欄を灰色で示した。また、有意差が見られた場合には残渣分析を行い、その絶対値が2.0以上の項目も灰色に着色した。

する前から」が、専攻上級生で「大学に入学してから」が他群より多かった。

大学での昼食のとり方では、専攻下級生で弁当持参率が81%，専攻上級生で売店購入品利用が約20%，一般学生で学生食堂の利用が18%と各々他群より高く、群間のパタンの違いが見られた。

III-3 学生食堂利用に関する質問

質的調査の結果を踏まえ、大学における昼食提供の主体となる学生食堂の提供メニューの検討や、食に関する情報提供のあり方について問うた7項目についてのクロス集計結果を表3にまとめた。

食堂の利用状況では、前節の最終質問への回答と呼応して、「ときどき利用する」が半数以上ではあるが、一般学生で「よく利用する」が22%，専攻上級生で「利用しない」が42%と、群間の利用傾向に有意差が見られた。

食堂メニューの選択理由について3個までの複数選択を許した質問についても、各群の回答パターンに有意差が見られ、一般学生では「好み」(75.7%)や「気分」(62.7%)を理由にあげる者が、専攻下級生では「値段」(41.4%)を、専攻上級生では「栄養バランス」(20%)を理由とする者の比率が他群より高かった。全体としてもこれらの項目がメニュー選択理由の上位を占め、「カロリーの多いもの」「美容にいいと思うもの」を選ぶ者は殆どなく、その他の理由をあげた者も極く少数であった。

メニュー選択の参考となる情報に関する質問回答では、一日に必要なカロリー情報には全体の61%が「参考にする」と答え、群間の違いは無かった。栄養素の豆知識については、専攻学生群が下級生で66%，上級生で75%が「参考にする」と答えたが、一般学生は45%に留まり、22%が「参考にしない」と答え、群間に有意差が見られた。同様の有意な群間差が栄養バランスの豆知識、メニューのカロリー、メニューの栄養成分についても認められ、特に、メニューの栄養成分では、一般学生、専攻下級生、専攻上級生では「参考にする」の回答率が51%，74%，86%と、栄養素の豆知識とほぼ平行する回答パターンを示した。なお、メニュー選択情報として加えたいものとして食材の産地を指摘する者が何人かあり、その多くは専攻学生であった。

メニュー選択に関わる情報提供の方法については、「参考にする」の全体比率では、ランチョンマット(85%)、卓上メモ(67%)、リーフレット(44%)、テレビによる上映(41%)、フローシート(38%)、パンフレット(24%)の順で、手軽な方法への期待が高かった。これらの内、卓上メモとリーフレットでは、専攻上級生の「参考にする」比率が一般学生群に比べて高く、逆に「参考にしない」比率は一般学生群で高いという有意な回答パタンの違いが見られた。また、情報提供方法として、ポスターやメニューボードの脇にまとめた内容を提示してはどうかとの自由記述もあった。

学生食堂にもとめるメニューについては、健康状態別メニューには全体で67%の「欲しい」回答があったが群間の差は無かった。ヘルシーメニューおよび果物では、専攻下級生の「欲しい」比率が95%，88%と高く、83%，77%であった一般学生のそれと有意な差が見られた。また、自由記述によるメニューの希望には、サラダバー、ピザ、ミネストローネ、パフェ、行事食、肉以外のおかず、デザートなど、多彩な内容が回答されていた。

表3 学生食堂利用に関する質問項目のクロス集計結果と有意差判定結果

質問項目と選択肢	合 計		一般学生		専攻下級生		専攻上級生		有意確率
[問07] 昼食時、学生食堂を利用することがありますか？									
よく利用する	101	13.1%	57	21.8%	19	7.7%	25	9.7%	0.000
ときどき利用する	460	59.8%	181	69.1%	153	61.7%	126	48.6%	
利用しない	208	27.0%	24	9.2%	76	30.6%	108	41.7%	
[問07-1] メニューの選択理由は何ですか？（3個までの複数回答）									
栄養バランス	108	14.0%	17	6.5%	39	15.7%	52	20.0%	0.000 (*)
カロリーの少ないもの	81	10.5%	25	9.5%	29	11.6%	27	10.4%	
カロリーの多いもの	1	0.1%	1	0.4%	0	0.0%	0	0.0%	
好み	440	57.0%	199	75.7%	126	50.6%	115	44.2%	
気分	361	46.8%	165	62.7%	102	41.0%	94	36.2%	
量の少ないもの	9	1.2%	2	0.8%	4	1.6%	3	1.2%	
量の多いもの	45	5.8%	19	7.2%	13	5.2%	13	5.0%	
美容にいいと思うもの	2	0.3%	0	0.0%	2	0.8%	0	0.0%	
値段	285	36.9%	106	40.3%	103	41.4%	76	29.2%	
地域・季節限定メニュー	85	11.0%	33	12.5%	21	8.4%	31	11.9%	
体調	55	7.1%	29	11.0%	12	4.8%	14	5.4%	
気温	26	3.4%	10	3.8%	9	3.6%	7	2.7%	
その他	6	0.8%	2	0.8%	2	0.8%	2	0.8%	
[問07-2] メニューを選択するために、どのような情報があったら参考にしますか？									
一日に必要なカロリー									
参考にする	339	61.0%	147	62.8%	103	59.9%	89	59.3%	0.885
どちらとも言えない	128	23.0%	46	19.7%	46	26.7%	36	24.0%	
参考にしない	89	16.0%	41	17.5%	23	13.4%	25	16.7%	
栄養素の豆知識									
参考にする	333	59.6%	106	44.9%	114	66.3%	113	74.8%	0.000
どちらとも言えない	149	26.7%	79	33.5%	42	24.4%	28	18.5%	
参考にしない	77	13.8%	51	21.6%	16	9.3%	10	6.6%	
栄養バランスの豆知識									
参考にする	374	67.0%	133	56.6%	126	73.3%	115	76.2%	0.000
どちらとも言えない	124	22.2%	62	26.4%	35	20.3%	27	17.9%	
参考にしない	60	10.8%	40	17.0%	11	6.4%	9	6.0%	
メニューのカロリー									
参考にする	492	87.7%	190	79.8%	164	95.3%	138	91.4%	0.000
どちらとも言えない	40	7.1%	23	9.7%	7	4.1%	10	6.6%	
参考にしない	29	5.2%	25	10.5%	1	0.6%	3	2.0%	
メニューの栄養成分									
参考にする	373	67.3%	120	51.1%	125	73.5%	128	85.9%	0.000
どちらとも言えない	123	22.2%	74	31.5%	37	21.8%	12	8.1%	
参考にしない	58	10.5%	41	17.4%	8	4.7%	9	6.0%	
[問07-3] メニュー選択の情報が、どのような方法で提供されたら参考にしますか？									
リーフレット（1枚のチラシ）									
参考にする	242	43.8%	86	37.1%	79	46.2%	77	51.3%	0.008
どちらとも言えない	195	35.3%	87	37.5%	58	33.9%	50	33.3%	
参考にしない	116	21.0%	59	25.4%	34	19.9%	23	15.3%	

栢山女学園大学における食環境整備

パンフレット（冊子）									
参考にする	135	24.3%	52	22.3%	42	24.6%	41	27.2%	0.082
どちらとも言えない	223	40.2%	89	38.2%	65	38.0%	69	45.7%	
参考にしない	197	35.5%	92	39.5%	64	37.4%	41	27.2%	
ランチョンマット（ファーストフード店のトレーの上にある紙）									
参考にする	475	85.3%	198	83.9%	146	85.4%	131	87.3%	0.635
どちらとも言えない	48	8.6%	22	9.3%	14	8.2%	12	8.0%	
参考にしない	34	6.1%	16	6.8%	11	6.4%	7	4.7%	
フローシート（質問に対し Yes,No で答え、結論を導くもの）									
参考にする	208	37.6%	95	40.8%	51	30.0%	62	41.3%	0.320
どちらとも言えない	192	34.7%	71	30.5%	73	42.9%	48	32.0%	
参考にしない	153	27.7%	67	28.8%	46	27.1%	40	26.7%	
卓上メモ									
参考にする	374	67.1%	145	61.7%	104	60.8%	125	82.8%	0.000
どちらとも言えない	122	21.9%	52	22.1%	48	28.1%	22	14.6%	
参考にしない	61	11.0%	38	16.2%	19	11.1%	4	2.6%	
テレビによる上映									
参考にする	225	40.8%	85	36.8%	81	47.4%	59	39.3%	0.101
どちらとも言えない	200	36.2%	85	36.8%	55	32.2%	60	40.0%	
参考にしない	127	23.0%	61	26.4%	35	20.5%	31	20.7%	
[問07-4] 学生食堂でどのようなメニューが欲しいですか？									
健康状態別メニュー（貧血の人用、疲れている人用など）									
欲しい	369	67.0%	148	64.3%	115	67.6%	106	70.2%	0.426
どちらとも言えない	134	24.3%	60	26.1%	38	22.4%	36	23.8%	
欲しくない	48	8.7%	22	9.6%	17	10.0%	9	6.0%	
ヘルシーメニュー（豆腐ハンバーグ、雑穀米など）									
欲しい	493	88.8%	193	82.5%	161	94.7%	139	92.1%	0.000
どちらとも言えない	40	7.2%	27	11.5%	4	2.4%	9	6.0%	
欲しくない	22	4.0%	14	6.0%	5	2.9%	3	2.0%	
果物									
欲しい	448	81.2%	179	77.2%	149	88.2%	120	79.5%	0.012
どちらとも言えない	81	14.7%	41	17.7%	19	11.2%	21	13.9%	
欲しくない	23	4.2%	12	5.2%	1	0.6%	10	6.6%	
[問07-5]（教育学部棟横の食堂の）バランスランチを利用したことがありますか？									
利用したことがある	160	29.0%	55	23.4%	22	13.1%	83	55.7%	0.000 (*)
利用したことがない	392	71.0%	180	76.6%	146	86.9%	66	44.3%	
[問07-6] 主菜と副菜に分けて並べられていたら、それを参考に選びますか？									
選ぶ	110	69.2%	31	57.4%	19	86.4%	60	72.3%	0.026
どちらとも言えない	40	25.2%	18	33.3%	3	13.6%	19	22.9%	
選ばない	9	5.7%	5	9.3%	0	0.0%	4	4.8%	

表の構成、表示方式は、基本的に表2と同様である。ただし、[問07-1]については、複数回答を許したため、各回答の構成比率（%）の合計は100%にはならない。

学内教育学部棟横の食堂で展開しているバランスランチの利用経験では、専攻上級生の56%、一般学生の23%、専攻下級生の13%が経験ありと答え、有意な違いが認められた。また、主菜と副菜に分けて並べられたら選択の参考になるかとの問いには、一般学生の「選ぶ」回答は57%であったが、専攻学生よりも有意に低かった。

III-4 学内の食育活動および食の基礎知識に関する質問

食育に関する資料の活用やアドバイスの利用などについての関心および食に関する中学・高校での学習内容とその評価についての質問への回答のクロス集計結果を表4にまとめて示す。

図書館所蔵の食育関連書籍についての認知度、関心度には群間で有意差があり、専攻下級生が「知っていて、今後は利用したい」(40%)、「知らなかったが、今後は利用したい」(31%)と利用への意欲を示し、専攻上級生では「知っていて、利用したことがある」(30%)、「知っていて、今後は利用したい」(25%)と認知度が高く、一般学生では「知ら

表4 学内の食育活動および食の基礎知識に関する質問項目のクロス集計結果と有意差判定結果

質問項目と選択肢	合 計		一般学生		専攻下級生		専攻上級生		有意確率
[問08] 図書館に、食育に関する図書があることを知っていますか？									
知っていて、利用したことがある	104	13.6%	4	1.5%	21	8.5%	79	30.4%	0.000
知っていて、今後は利用したい	192	25.1%	29	11.2%	98	39.8%	65	25.0%	
知っているが、今後も利用しない	79	10.3%	23	8.8%	20	8.1%	36	13.8%	
知らなかったが、今後は利用したい	205	26.8%	80	30.8%	77	31.3%	48	18.5%	
知らなかったし、今後も利用しない	186	24.3%	124	47.7%	30	12.2%	32	12.3%	
[問09] 図書館に、食育に関する視聴覚教材があることを知っていますか？									
知っていて、利用したことがある	7	0.9%	1	0.4%	3	1.2%	3	1.2%	0.000
知っていて、今後は利用したい	38	5.0%	4	1.6%	13	5.3%	21	8.1%	
知っているが、今後も利用しない	52	6.8%	8	3.1%	19	7.8%	25	9.6%	
知らなかったが、今後は利用したい	295	38.7%	71	27.6%	129	52.7%	95	36.5%	
知らなかったし、今後も利用しない	370	48.6%	173	67.3%	81	33.1%	116	44.6%	
[問10] 管理栄養学科の先生や学生などに自分が食べ物を適切に選択できているかをアドバイスしてもらう機会があったら、利用したいと思いますか？									
利用したい	433	56.7%	125	48.4%	167	68.2%	141	54.2%	0.000
どちらとも言えない	286	37.5%	121	46.9%	68	27.8%	97	37.3%	
利用したくない	44	5.8%	12	4.7%	10	4.1%	22	8.5%	
[問11] 大学内で料理教室の開催があったら利用したいと思いますか？									
利用したい	509	66.9%	162	62.8%	181	74.2%	166	64.1%	0.007
どちらとも言えない	219	28.8%	85	32.9%	59	24.2%	75	29.0%	
利用したくない	33	4.3%	11	4.3%	4	1.6%	18	6.9%	
[問12] 次の知識を、中学・高校で習ったことを覚えていますか？									
一日に必要なカロリー	214	36.5%	45	22.5%	95	47.3%	74	39.8%	0.000 (*)
栄養素の種類と働き	256	43.6%	108	54.0%	78	38.8%	70	37.6%	
六つの食品群別摂取の目安	97	16.5%	40	20.0%	20	10.0%	37	19.9%	
覚えていない	20	3.4%	7	3.5%	8	4.0%	5	2.7%	
[問12-1] 中学・高校で習ったことは、メニューを選択する際に役に立っていると思いますか？									
役に立っている	214	37.7%	45	23.3%	95	49.2%	74	40.9%	0.000
どちらとも言えない	256	45.1%	108	56.0%	78	40.4%	70	38.7%	
役に立っていない	97	17.1%	40	20.7%	20	10.4%	37	20.4%	
[問13] 食事バランスガイド（図で示す）を知っていますか？									
内容まで知っている	537	70.5%	69	26.4%	210	86.4%	258	100.0%	0.000
見たことはあるが、内容は知らない	193	25.3%	160	61.3%	33	13.6%	0	0.0%	
見たこともない	32	4.2%	32	12.3%	0	0.0%	0	0.0%	

表の構成、表示方式は、表2と同様である。

なかったし、今後も利用しない」(48%)、「知らなかったが、今後は利用したい」(31%)と認知度の低さと、関心のブレが見られた。

視聴覚教材についても、群間の認知度、関心度には有意差があったが、認知度では「知っていた」と括れる者が専攻上級生、下級生、一般学生で19%、14%、5%と全般に低く、利用の関心度では、「利用したい|したことがある」と括れる者がそれぞれ47%、59%、30%で書籍に比べてやや低調と見られた。

食物選択へのアドバイスの利用では、専攻下級生の68%が「利用したい」と回答したが、一般学生は48%に留まり、専攻上級生では「利用したくない」が9%と他の二倍程度あって、群間の回答パターンに有意差が見られた。また、学内での料理教室開催には、全体で67%が「利用したい」と答え、中でも専攻下級生では74%が「利用したい」と回答したのに比べ、専攻上級生では7%が「利用したくない」と回答して、群間の回答に有意差が見られた。

中学・高校での食に関する学習項目の記憶でも群間の回答に有意差があり、一般学生では「栄養素の種類と働き」(54%)が、専攻下級生では「一日に必要なカロリー」(47%)が主な記憶項目であったが、「六つの食品群別摂取の目安」については、専攻下級生で記憶している者が10%で最も低率で他は20%程であった。また、中学・高校での学習内容が食事のメニュー選択に役立っているかとの問いの回答も群間で有意差があり、一般学生では「どちらとも言えない」(56%)との評価が多く、専攻下級生では「役に立っている」(49%)との評価が多かった。

図入りで確認を求めた食事バランスガイドについては、専攻上級生全員が、専攻下級生は84%が、一般学生では26%が「内容まで知っている」と答え、群間の差が明確であった。

IV 考 察

IV-1 解析対象群とその基本属性

本解析では、管理栄養学科在学生を食育に関する専攻生として一般学生から区分して扱った。教育系および保健系の女子大生を対象とした食生活調査で、食生活、生活習慣の実践・意識、健康状態に専攻別の差異は認められないとする報告⁴⁾もあるが、管理栄養士専攻を同列に扱うことは困難である。また、下級生(1,2年次)と上級生(3,4年次)に区分して解析の対象とした。この根拠は、今回のアンケート調査は7月に実施されており、2年生も前期の教育が終了したのみで、3年生から実施される臨地実習についての準備もまだ進展していない時期であって、この学年を上級生として扱うだけの学習経験には達しないと判断したためである。後述の結果からこの区分は一定の合理性があったものと考えられるが、学科カリキュラム進行と学生の食および食育の意識や行動の変容については、今後さらに詳細な分析を進める必要があると考えている。

基本属性分析において、全体の92.5%が自宅通学者であったが、専攻上級生では他群に比べ一人暮らしの者の割合の増加が認められた。これは、管理栄養学科の教育内容が実験・実習を多く含む所謂理系の内容で、これへの対応として遠距離通学者が高学年で一人暮らしを選択する傾向も存在すると推察される。

これを反映してとみられるが、特に昼食として一般学生や専攻下級生が持参弁当や学内食堂の利用で対応しているのに比べて、専攻上級生ではコンビニエンスストアなどの売店での昼食購入者数の増加が認められ、大学生生活の構成に幾分の差異が生じているものと考えられる。大学生の食行動の解析研究^{1)~4)}では、大学生の生活パターンへの着目は見られないが、学生生活スタイルに幾つかの区分があることにも注意を向ける必要があるだろう。

IV-2 食生活の実態

朝、昼、夕食を「毎日食べる」割合は、昼食（89.7%）が一番多く、夕食（80.3%）、朝食（76.7%）と低下しており、他の報告³⁾にも見られるように朝食の欠食は、大学生の食生活の課題の一つである。今回調査の三群では、専攻上級生で朝食を「ほとんど取っていない」者の割合が相対的に高いという結果が得られたが、食のあり方に関する専門的な理解が一番進んでいるこの群での結果は、前節に指摘した学生生活スタイルの差異は考慮されても、知識と実践との乖離という課題を提示しているものと言えよう。

また、夕食を「ときどき食べない」とする一般学生が23.6%に達し、専攻学生群との差異が見られた。「毎日食べる」割合も朝食に接近している。インタビュー調査では、アルバイト等により帰宅時間が遅くなることなど、その要因の指摘があるが、こうした大学生の生活様態と食行動の更なる検討が必要と考えられる。

我々が大学生の食行動改善へ向けて大学として関与し得る主要なターゲットと想定している昼食については、「ほとんど食べない」者は無かったが、食事の栄養バランスについての自己評価では、全体として三食の中位で、特に専攻上級生で低評価者が多く、行動改善の余地を残すものと見られる。しかし、全体の74.7%の学生が昼食に弁当を持参しており、専攻上級生では昼食を売店購入品により調達する者が19.5%に達し、学生食堂の利用者は全体で12%に留まっている。大学が提供できる食環境の中心となる学生食堂の利用比率の向上が達成されないと、食行動改善への具体的関与が不十分となると考えられ、この現状を踏まえた活動計画の立案推進が必要となる。

各食事バランスの自己評価については、各群ともに夕食、昼食、朝食とその評価が低下し、中でも昼食のバランスについて、一般学生に対して専攻上級生で評価が厳しくなる傾向が明らかであった。知識の増大と現実の自己の行動にギャップを認識している学生が少なくないことを示唆するものであり、食育指導において、学習した知識に基づいて行動できる環境の整備支援が必要であることを示すものと考えられる。

IV-3 学生食堂の利用改善

前節で触れたように、大学食堂の利用頻度は低率と言える。表3にまとめた利用の主力は一般学生であって、特に専攻上級生での低い利用率が明らかである。利用しない、あるいは、しにくい事情については今回の調査では重点的な追跡をしていないが、利用者についての関連質問として加えた「メニューの選択理由は何ですか（3個までの複数回答）」への回答分布では、「好み」、「気分」、「値段」といった感覚的な理由がインタビュー調査での指摘同様主要な選択要因であり、「栄養バランス」といった内容への理解を踏まえた選択は、専攻上級生で20%、一般学生では6.5%と、明らかな開きが見られた。また、食の内容について専門的な判断力が期待される専攻上級生の食堂利用率が一番低率であるこ

とにも、学生食堂環境改善の必要性がうかがわれる。

メニュー選択への情報提供については、調査票に提示した五項目について回答者の60%がそれ以上が提供に好意的であったが、「一日に必要なカロリー」以外の四項目については、好意的な回答率で一般学生が低く専攻生が高いという傾向が顕著であった。この背景として、「栄養素の豆知識」「栄養バランスの豆知識」「メニューのカロリー」「メニューの栄養成分」といった情報は、専攻生にとっては学習内容の実践場面での再確認という意味で受け入れやすいものであるのに比べて、一般学生にとっては新しい知識を与えられる形になり、少なからぬ障壁が感じられるものと解釈できるだろう。一般学生にとっては、これらの情報の活用に必要な基礎知識の習得が先行される必要があると見られる。

情報提供の形態については、ランチョンマット、卓上メモといった気軽な媒体での提供に親しみが高く、冊子状のパンフレット、フローシート、テレビ上映のような情報提供媒体としての性質を前面に出したものは少なからぬ抵抗感が示された。専攻上級生において卓上メモやリーフレットでの提供に他群より高い期待度を示したことから、新しい知識提供よりは、既習知識の再確認に適した媒体での情報提供が受け入れられやすいものと考えられる。

学生食堂での提供を期待するメニューについては、専攻下級生の応答に特徴が見られた。「健康状態別メニュー（貧血の人用、疲れている人用など）」への要望は、三群間で大差無かったが、全体としての要望も高かった「ヘルシーメニュー」、「果物」について、特に専攻下級生からの要望の高さが目立つ。食に関する学習を進めて間もないこの群の学生が、大学で提供される食の内容について強い関心を寄せていることの表れと受け止めるべきではなかろうか。農学部大学新入生に対して、食に関する知識レベルとその食行動の関係を解析した研究¹⁾では、知識レベルの高い者に好ましい食行動が多く見られるとしている。本調査での専攻下級生の高い食への関心を裏付けるものと言えるのではなかろうか。

しかしながら、「(教育学部棟の食堂の) バランスランチを利用したことがありますか?」との質問には、専攻下級生が最も低い利用率(13.1%)を示し、一方、専攻上級生は「利用したことがある」が55.7%で最高であり、学内の食環境のバラエティに関する知識・経験では、専攻下級生と専攻上級生の間に落差が見られた。バランスランチ利用経験者に限られた応答ではあるが、バランスランチにおける主菜と副菜の区別が明確になることへの期待度においても専攻下級生が他より高く、食への関心の高さの表れと見られよう。

IV-4 食育への意識

専攻生が一般学生に比べて図書館所蔵の食育関連書籍や視聴覚資料へのアクセス経験が多い高いだけでなく、今後の利用意欲も高いことは、十分想定される結果であった。一般学生にこうした資料へのアクセスを促すには、その利用が求められるような教科目の展開、問題関心の掘り起こしが必要であろう。専攻生間にも、下級生と上級生では利用経験に差があり、下級生が今後の利用意欲を強く持っている点が確認できた。

こうした専攻下級生の食への関心の高さは、教員や(先輩)学生による食事アドバイスへの期待度や、学内での料理教室への参加希望度などにおいても他の群を抜いていることで確認される。専攻上級生は、これらのサービス課題については利用者の立場から担当者の立場への移行期にあり、単純な利用期待表明には結び付かなかったものと考えられる。

中学・高校での食関連項目の学習記憶の有無についての質問は、一般学生にとっては各項目を学んだ経験の有無として応答できる問いであるが、専攻生には、大学での学習内容であるかどうかの区別も求められる問いであり、回答の比較解析には困難があった。各項目に関する知識内容を問う質問群を加えるとアンケートが試験問題の性質を帯びて、回答者にバイアスをかける危険があり、今回の調査にはなじまなかったので、別途の機会を設けて比較検討を進めることとした。

中学・高校での学習内容がメニュー選択に役立っているかとの問いについては、専攻下級生が最も積極的な応答を示し、一般学生との対比が認められたが、それでも積極的な回答は49.2%に留まり、一般学生では23.3%であった。現状では、自らの食に関する行動を中学・高校での学習内容に依拠して展開することには限界を認めるべきものと考えられる。食事バランスガイドについて、専攻上級生は全員が認知しているのは当然として、専攻下級生と一般学生の落差は明確で、一般学生に向けては、日常の食行動の検討指針として食事バランスガイドの活用を積極的に展開して行くことが課題と考えられる。

V ま と め

本研究では、大学生の食行動の実態を踏まえ、大学生活の中でその改善へ向けた支援をどのように展開すべきかとの課題に向けて、第1報にまとめたインタビュー調査に基づく調査票を用いて、一般学生群として教育学部子ども発達学科生、専攻生群として生活科学部管理栄養学科生を対象としてアンケート調査を実施した。専攻生群は、1,2年生を下級生群、3,4年生を上級生群とし、三群の回答分布について統計学的な有意性を検証した。

食生活の実態について、全体として37.1%の学生が適切でないと認識しているが、朝および夕食の摂取比率や、昼食の取り方に三群間に有意な違いが認められ、全学生を単一の行動集団として扱うことには限界があると思われる。大学での食行動改善支援の場として学生食堂の役割が期待されるが、本学では昼食時の学生食堂利用率は十分でなく、この改善へ向けて学生から寄せられている期待は、食事の折にランチョンマットや卓上メモで手軽に食に関する知識の確認が容易で、ヘルシーで果物の多いメニューの提供という点に絞られ、インタビュー調査の結果を確認できた。しかしながら、一般学生の食に関する知識や判断力、またその改善へ向けた意欲には、専攻生との間に落差があり、食事バランスガイドの普及などを通じて、食行動変容への理解を一層広げてゆくことが望まれる。

謝辞

本研究の推進に協力してくれた管理栄養学科平成19年度生、水野日香里、水田有香の両名に感謝します。

文 献

- 1) 多々納道子, 大島智子, 麻生祐司. 大学生の食事選択能力の形成, 教育臨床総合研究, 6, pp. 63-76, 2007.
- 2) 木村(藤田)倫子. 大学生の食生活の現状と食育に関する意識, 福岡医療福祉大学紀要, 7,

- pp. 91-100, 2010.
- 3) 山田英明, 山本裕子, 門田新一郎. 大学生の食育に関する基礎的研究—女子学生の食生活調査結果から—, 学校保健研究, 52巻, pp. 236-245, 2010.
 - 4) 花戸愛子, 上地加容子, 木村恵子, 佐藤泉, 杉原麻起, 山下まゆ美. 短期大学生の食生活の実態と食育への取り組み, 奈良佐保短期大学研究紀要, 15号, pp. 57-63, 2008.
 - 5) 森脇弘子, 山崎初枝, 前大道教子. 学生食堂におけるヘルシー定食提供の試み, 日本調理科学会誌, 43 (6), pp. 359-365, 2010.
 - 6) 塚田信, 浦川由美子, 小泉裕子, 田瓜宏二, 杉本裕子. 食育推進のための有効的週報の検討—女子大学学生食堂での情報媒体による試み—, 鎌倉女子大学学術研究所報, 10, pp. 25-37, 2010.
 - 7) 愛媛大学「食育」実践プログラム(教育 GP). <http://www.ehime-u.ac.jp/research/gp/education/shokuiku.html> (2011年9月21日アクセス可能)
 - 8) 梶山女学園. 梶山女学園食育推進基本指針, 2008. <http://www.sugiyama-u.ac.jp/shokuiku/shokuiku/index.html> (2011年9月21日アクセス可能)
 - 9) 梶山女学園食育推進センター. 平成20年度梶山女学園「食」に関する実態調査結果の概要, 2009.
 - 10) 中島正夫, 續順子. 梶山女学園大学における食環境整備, 第1報: 女子大学生の「昼食の選択」に関する意識などについて(質的調査), 梶山女学園大学研究論集, 第43号, pp. 89-96, 2012.